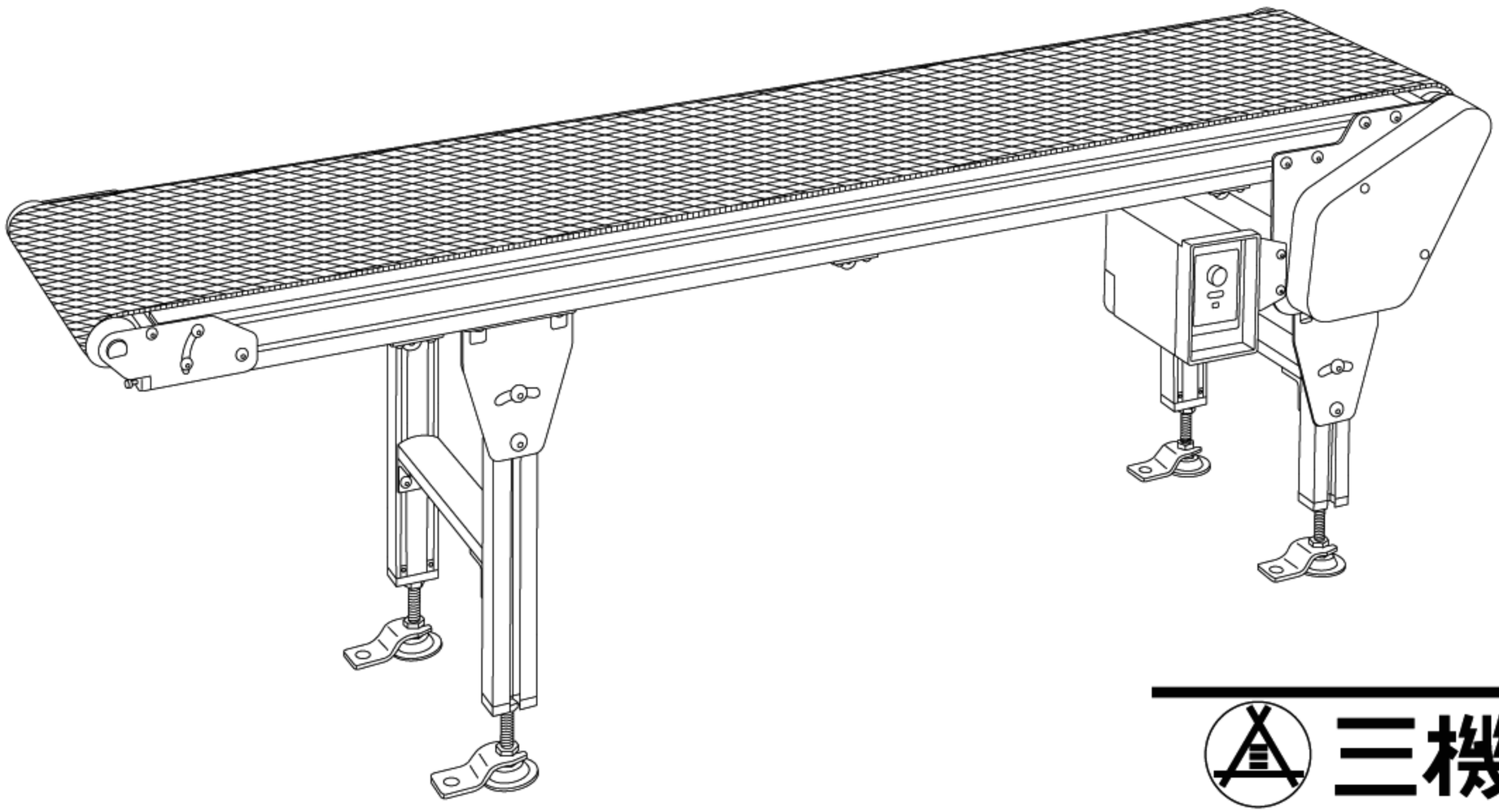
エスコン®ミニ

バランスネット(SNC形)
ネット取扱い方法

S-CON MINI 取扱説明書



三機工業

このたびは、エスコン®ミニ シリーズをご採用いただきありがとうございました。
ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用くださいますようお願い申し上げます。
また、取扱説明書はコンベヤの設置場所に備え付け、必要に応じてご覧ください。
なお、当説明書はエスコン®ミニ バランスネットタイプ（SNC形）のベルト取扱方法に関する別冊となります。
同梱の「エスコンミニシリーズ取扱説明書」と合わせてご覧ください。

目　次

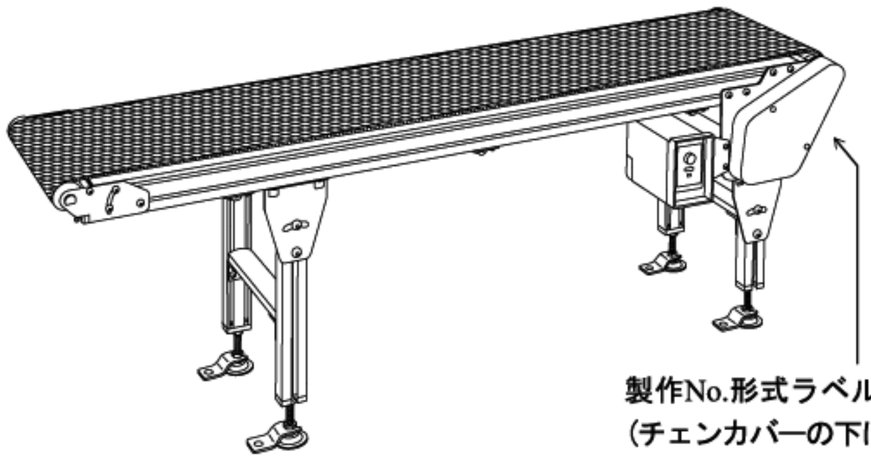
1. 運転前のネット状態確認 …… 4
2. ネットのゆるめ方 …… 5
3　ネットの取外し …… 6
4　ネットの連結 …… 7
5. ネットのテークアップ …… 10
6. ドライブスプロケットの交換 …… 11

ご注文通りの製品が納入されているかお確かめください。

万一ご注文の品と異なる点がございましたら、
ご使用前にご連絡ください。

本体付属工具等

・六角レンチ3（M5用）	1本
・六角レンチ4（M6用）	1本
・JIS M6 3種ナット（フレーム溝挿入用）	20個
・クリンプ線（エンドレス用）	3本



製作No.形式ラベル
（チェンカバーの下に貼付け）

［ 記入例 ］

製作年月　２０□□年　□□月
ＪＯＢ ＮＯ. □□－□□□□□
ＳＮＣ３０－１.５ Ｈ（Ｄ１３－１）
ｉ＝１/１８，Ｍ＝１３　Ｐ＝１３

- 製作No.（問い合わせ番号）
- ＳＮＣ ３０－１.５ Ｈ（Ｄ １３－１）
  - ＳＮＣ：コンベヤ形式
  - ３０：呼称ネット幅 cmで表示（例:30cm）
  - １.５：機長 mで表示（例:1.5m）
  - Ｈ：ドライブ区分の表示
  - Ｄ：定・変速区分の表示（例：ブラシレスモータ）
  - １３：モータ出力区分の表示（例：出力130W）
  - １：電源区分の表示（例：100V単相）
- ｉ＝１/１８：減速機比
- Ｍ＝１３　Ｐ＝１３：スプロケット歯数（またはタイミングプーリ歯数）

ドライブ区分の表示

ドライブ区分			略号
ヘッドドライブ	モータ下部	両支持スキマ50mm	H
		両支持スキマ150mm	HH
		片持ち	A
	モータ横出し	標準モータ	HS
		直交モータ	HSW
	モータ上部	両支持スキマ50mm	HU
		両支持スキマ150mm	HUH
		片持ち	AU

定・変速区分の表示（例：ブラシレスモータ）

モータ区分	略号
定速	C
ブラシレスモータ変速	D

モータ出力区分の表示（例：出力130W）

モータ区分	モータ出力	略号
定速	90W	90
ブラシレスモータ変速	130W	13

電源区分の表示（例：100V単相）

電源区分	略号
100V単相	1
200V単相	2
200V三相	3
その他	0

運転前のネット状態確認

運転前およびネット連結作業の前に、下図を参考にローラの配置を確認してください。

バランスネットの場合

① サイドローラを左右とも外側いっぱいに配置する。

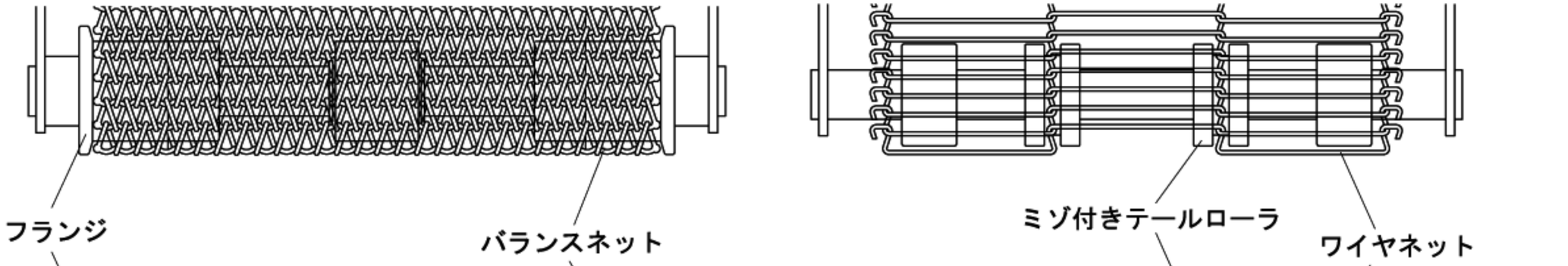
② フランジの内側にバランスネットを収める。

ワイヤネットの場合

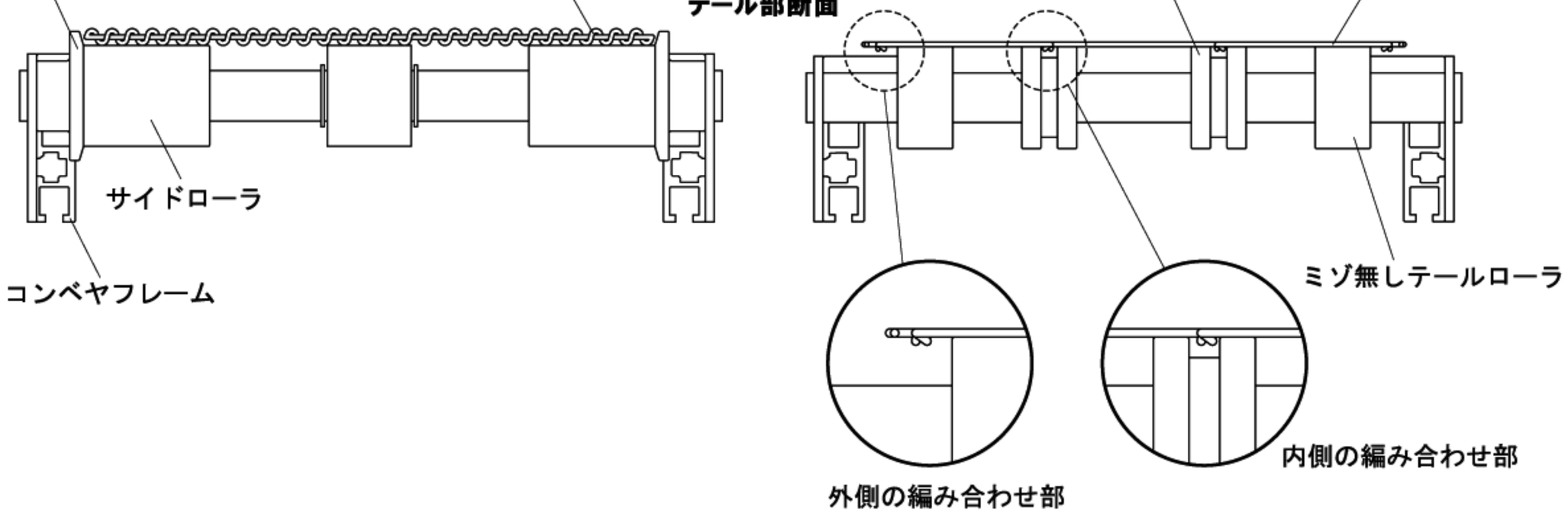
① 外側の編み合わせ部よりも内側に、ミゾ無しテールローラが通るようにする。

② 内側の編み合わせ部がミゾ付きテールローラのミゾを通るようにする。

テール部上面



テール部断面

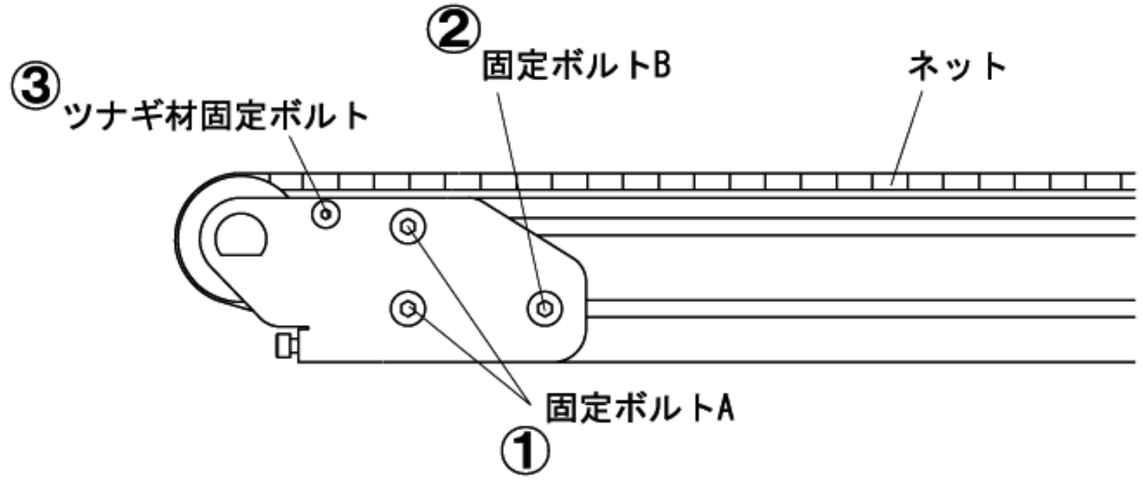


ネットのゆるめ方

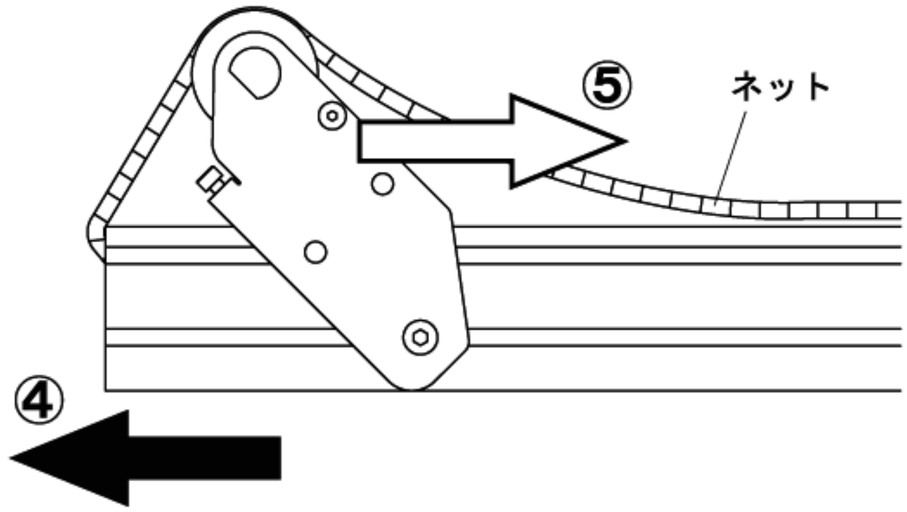
テールユニットの操作でネットをゆるめます。

① 固定ボルトA(左右両側)を外す。
② 固定ボルトB(左右両側)をゆるめる。
③ ツナギ材固定ボルト(片側のみ)をゆるめる。
④ テールユニットを跳ね上げる。
⑤ スライドさせる。

図：テールユニット側面(通常状態)



図：テールユニット側面(ネットゆるめ状態)



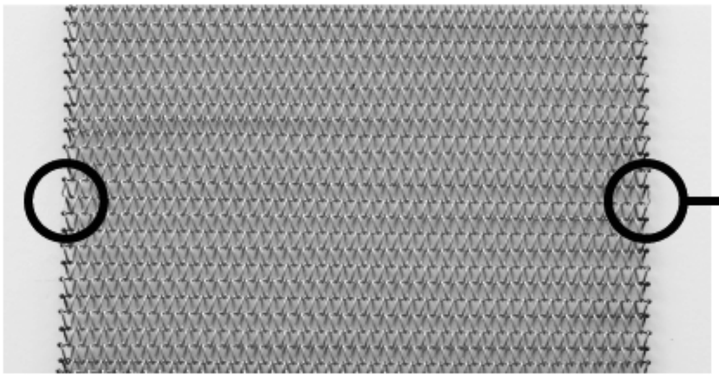
の方向へ引きながら跳ね上げ、

の方向へスライドさせます。

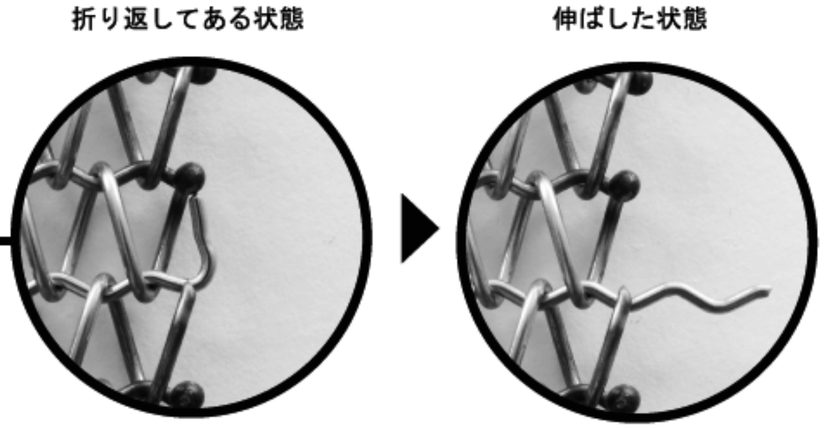
ネットの取外し

バランスネットの場合

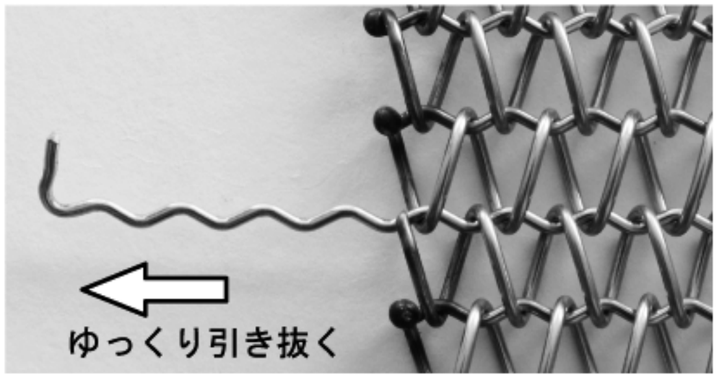
① 写真を参考に、連結クリンプ線の端部が溶接されていない部分（折り返しになっている部分＝曲折部）を探してください。



② 曲折部の片方（左右どちらでも可）をラジオペンチ等で伸ばしてください。



③ 折り返しを伸ばしていない側（反対側）から、連結クリンプ線を矢印の方向に引き抜くとエンドレスが解け、ネットを外すことができます。

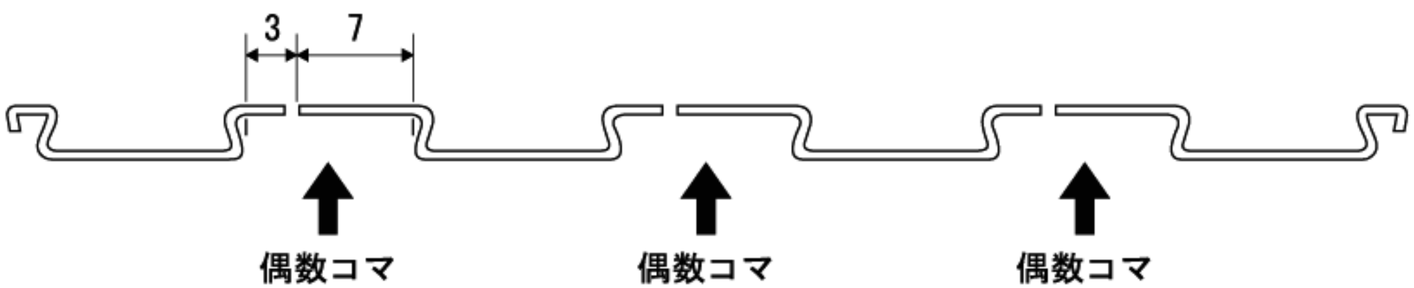


注意!!

曲折部の先端ほか、鋭利な部分があります。
けがをしないよう、十分に気をつけて作業してください。

ワイヤネットの場合

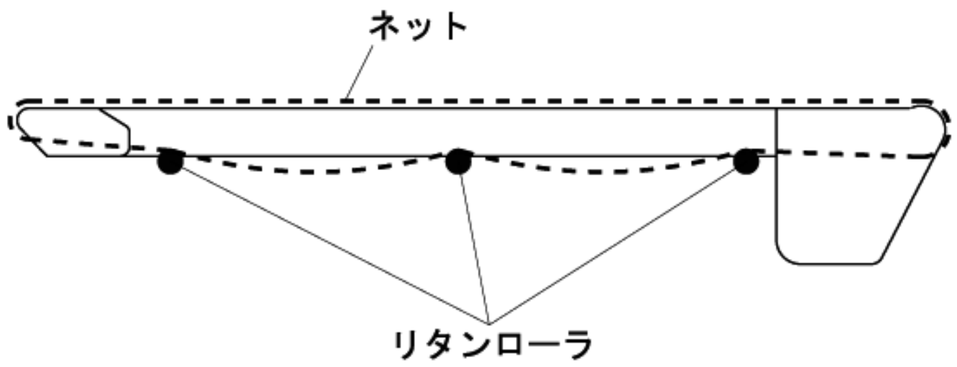
ネットの偶数コマをカットし取り除くことでエンドレスが解け、ネットを外すことができます。カット位置は下図を参照。



ネットの連結

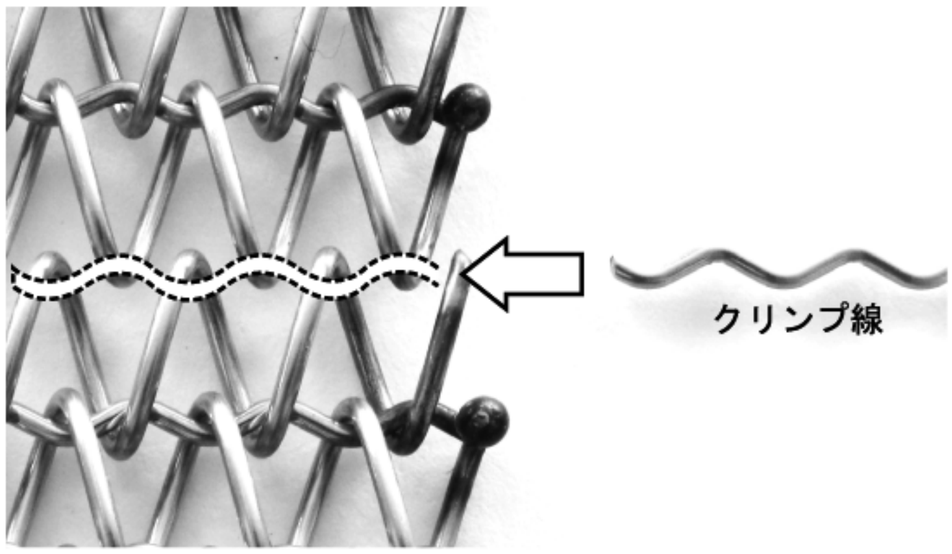
バランスネットの場合

① ネットの正しい進行方向を確認し、コンベヤ本体に巻きつける。

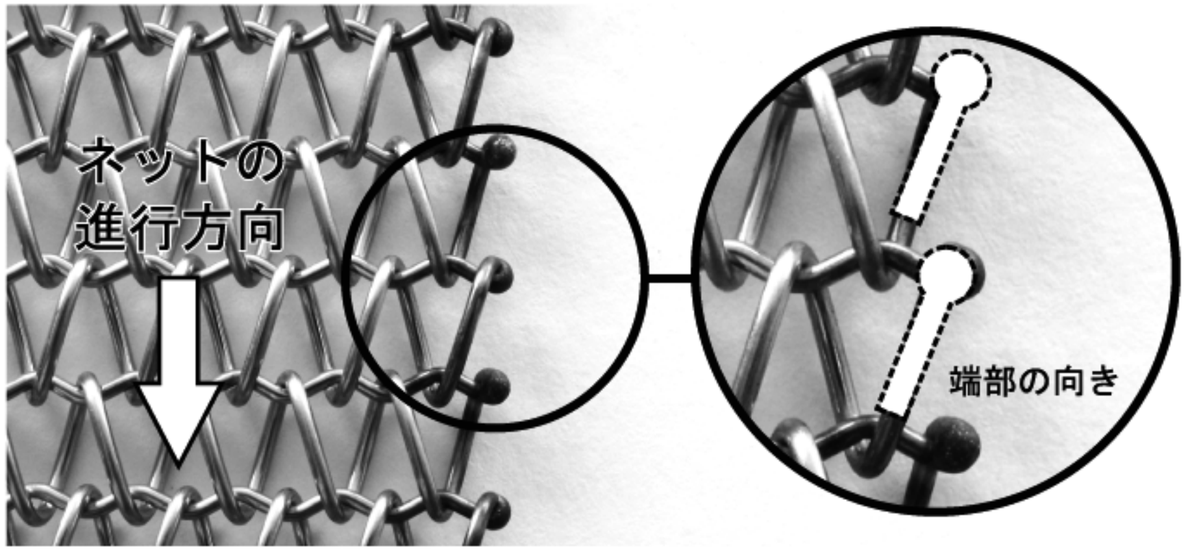


注：ネットは必ずリタンローラの上を通してください。

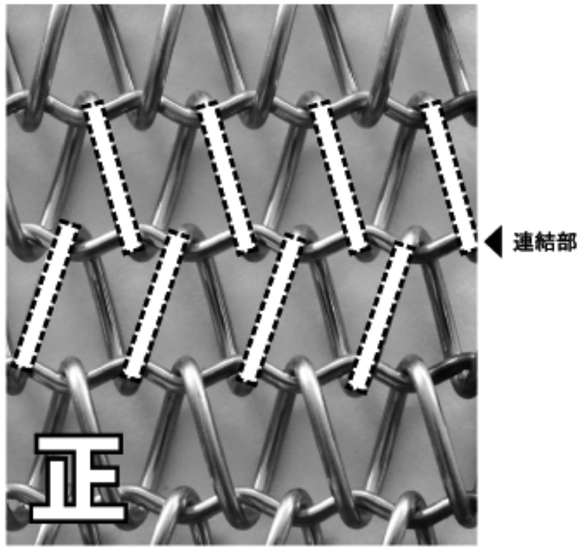
② クリンプ線を挿入して連結する。



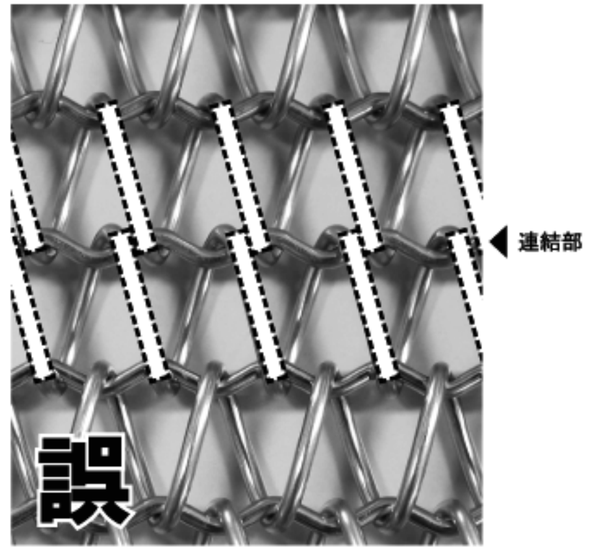
● 正しい進行方向について
写真を参考に、ネット端部の向きで判別してください。



● 写真を参考に正しく連結してください。
（誤ったまま使用するとネットおよびコンベヤが破損する恐れがあります）

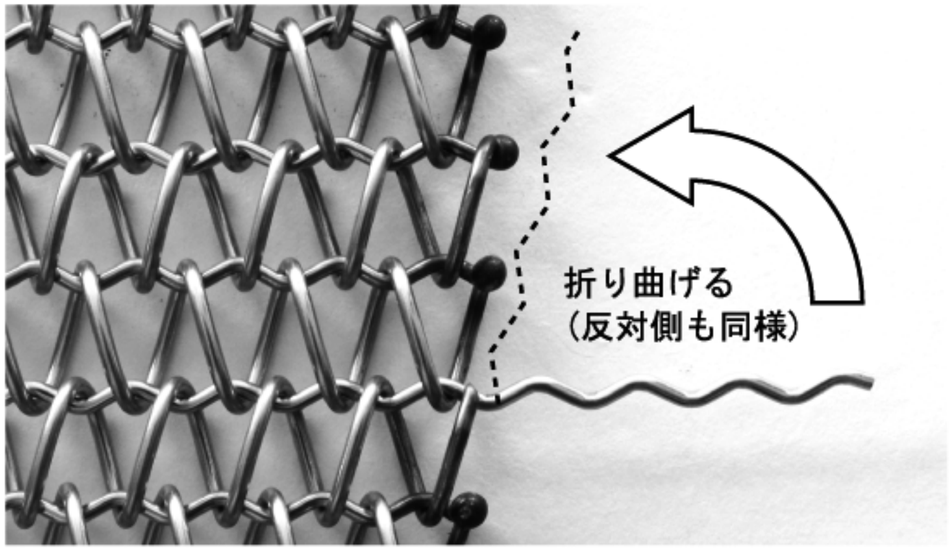


正：連結部のスパイラルが
交互になっている



誤：連結部のスパイラルが
同じ方向になっている

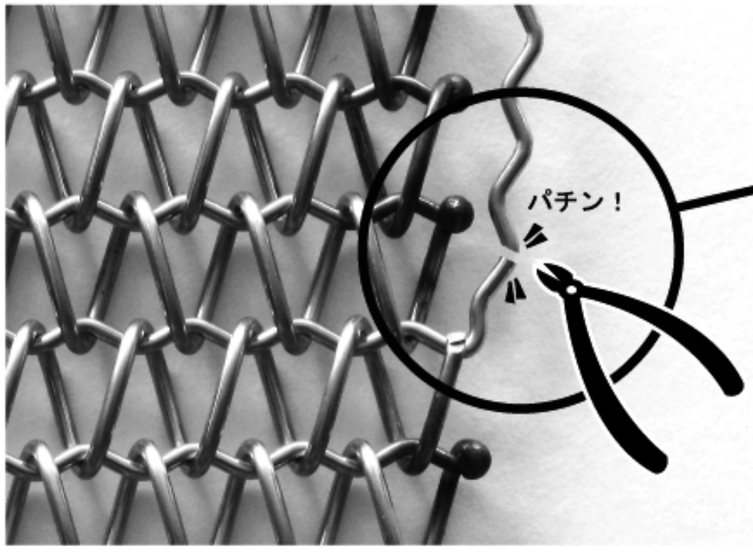
③ 左右にはみ出たクリンプ線をラジオペンチ等で折り曲げ、
抜け止め処理をしてください。

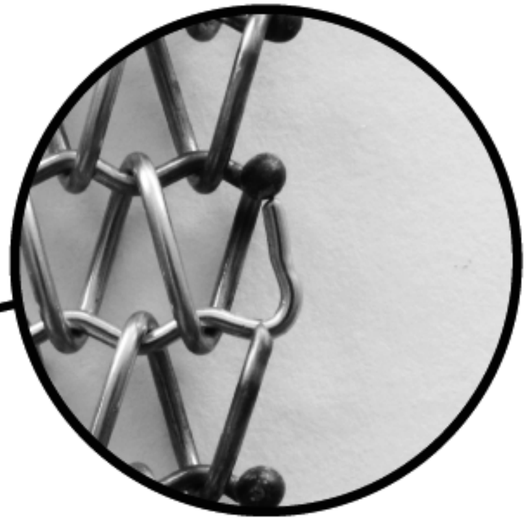


注意!!

- ●ネットはステンレス製です。切断の際に破片が思わぬ方向へ勢い良く飛ぶ場合があり大変危険です。防護ゴーグル、防護マスク等を着用するなど、破片から身を守る措置を講じてください。
- ●クリンプ線は曲げ伸ばしを繰り返すと、そこから破断されやすくなります。破断した場合はクリンプ線を交換し、抜け止め処理をしてください。抜け止め処理のない状態で稼動させると走行中にネットが外れる場合があり、大変危険です。

④ 曲折部から5～6㎜残し、ニッパー等で切り落とす。



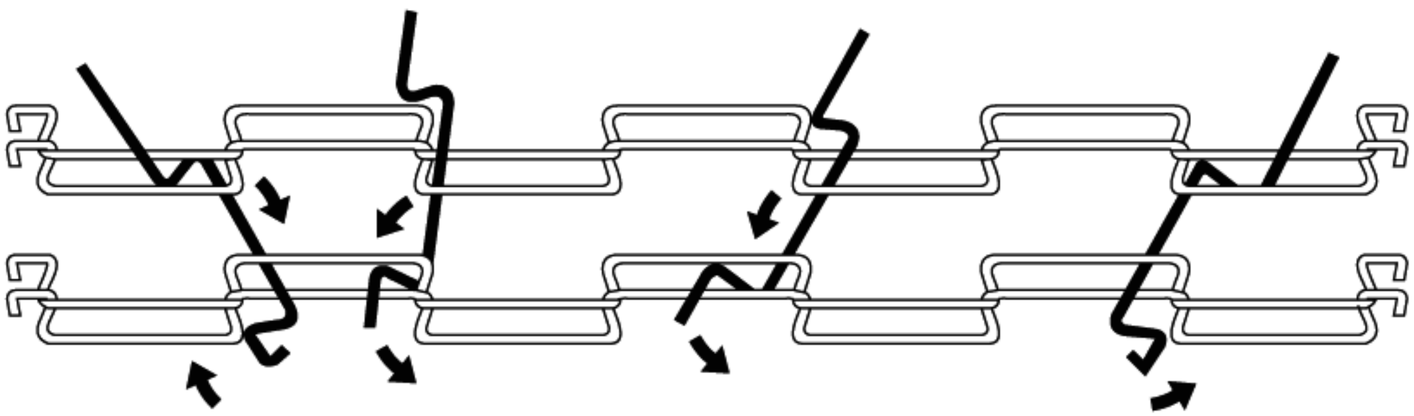


切り落とし後、写真のように端部溶接（丸くなっている部分）
よりも内側に切り口が入るよう、曲げて調節してください。

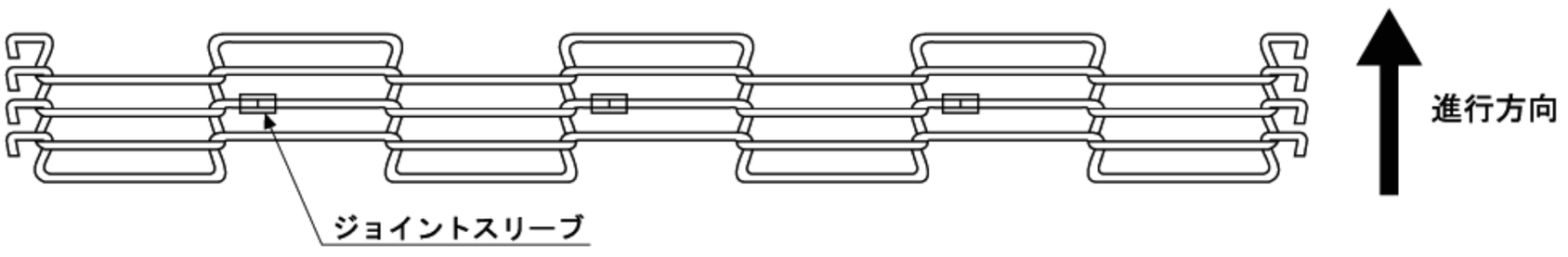
ワイヤネットの場合

余備ネットに付属のジョイントスリーブを使用する方法

① ベルト組込方法 ----- 長い方を先に入れる。



② ジョイントスリーブを通し、両端をクリッパー（ペンチ等）でかしめる。この時、ネット裏表に注意してください。



ネットのテークアップ

ネット長を切り詰めることでテークアップ調整ができます。

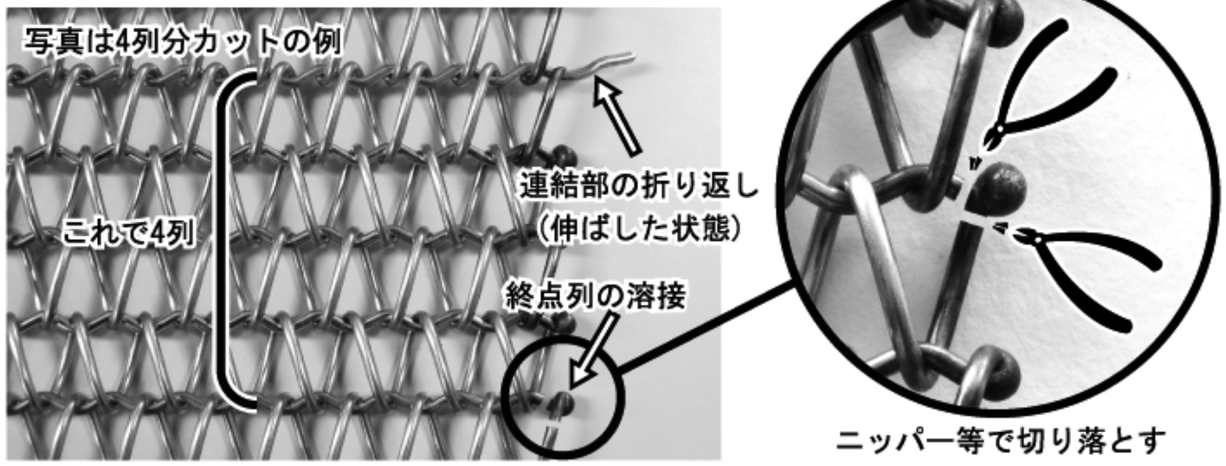
バランスネットの場合

スパイラル線2列(偶数列)単位で切り詰めてください。
(奇数列で切り詰めると正しく連結できません。)

① 連結部を基点に切り詰める長さを決め、終点とする列の端部溶接(両側)をニッパー等で切り落とす。

② 連結部の折り返しを伸ばしてクリンプ線を反対側から引き抜き(P.6参照)、溶接を切り落としたクリンプ線も同様に引き抜く。

③ 不要なネットを取り除き、連結処理(P.7～8参照)をする。



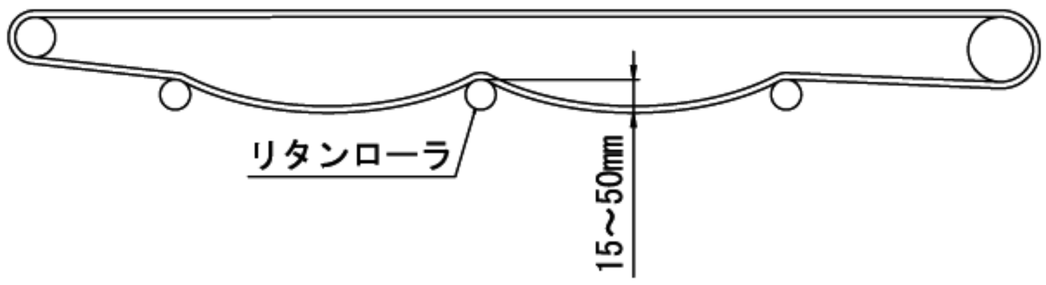
ワイヤネットの場合

① ネットを取り外し(P.6参照)、エンドレスを解く。(カットしたネットは連結時に使用するので無くさないようにしてください。)

② 任意のテークアップ量に応じて、不要分だけネットを取り除く。

③ 連結処理(P.9参照)をする。

★ベルトは軽くたるませて装着してください。
たるみ過ぎても張りすぎても正常な走行ができません。
たるみ具合の目安は下図を参考にしてください。



注意!!

●ネットはステンレス製です。切断の際に破片が思わぬ方向へ勢い良く飛ぶ場合があり大変危険です。防護ゴーグル、防護マスク等を着用するなど、破片から身を守る措置を講じてください。

●クリンプ線は曲げ伸ばしを繰り返すと、そこから破断されやすくなります。破断した場合はクリンプ線を交換し、抜け止め処理をしてください。抜け止め処理のない状態で稼動させると走行中にネットが外れる場合があり、大変危険です。

ドライブスプロケットの交換

① ネット・チェーンカバー・スプロケット(ドライブスプロケット側・モータ側)・チェーンを外す。(ネットの外し方はP.5～6参照)

② ドライブスプロケットユニットをドライブ側板から外す。
⚠外す前に軸受取付ボルトの止め位置に印をつけてください。
ドライブ側板(L)は軸受取付ボルトの穴が長穴になっています。
外す前に必ず、現在の止め位置に印をつけておいてください。
交換後、元に戻す際に必要です。

③ 軸受(ドライブ側板(L)側)のセットスクリューを2.5㎜六角レンチでゆるめ、軸受をドライブスプロケット軸から外す。(硬く抜きづらい場合があります)

④ ドライブスプロケットを新しいものに交換する。
⚠セットスクリューで固定されているものはゆるめてから抜いてください。

⑤ 軸に軸受を挿入する。
⚠この時点ではセットスクリューを固定しないでください。

⑥ ドライブスプロケットユニットをドライブ側板に取り付ける。
⚠軸受の取付方向に注意！
後でセットスクリューを締めやすくするため、図-2を参考にセットスクリュー穴のポジションを調整して取り付けてください。

⑦ セットスクリューを全て確実に締め、軸と軸受を固定する。
(確実に締めないとユニットが破損する恐れがあります。)
⚠セットスクリューとセットスクリュー穴の位置合わせ方法
六角レンチをセットスクリュー穴に差し込んでドライブスプロケットユニットを手で回し、セットスクリューにぶつかったところが穴位置の合っている状態です。
(それぞれの配置関係は、図-2、図-3をご参考ください)

図-1
ドライブスプロケットユニット上面図

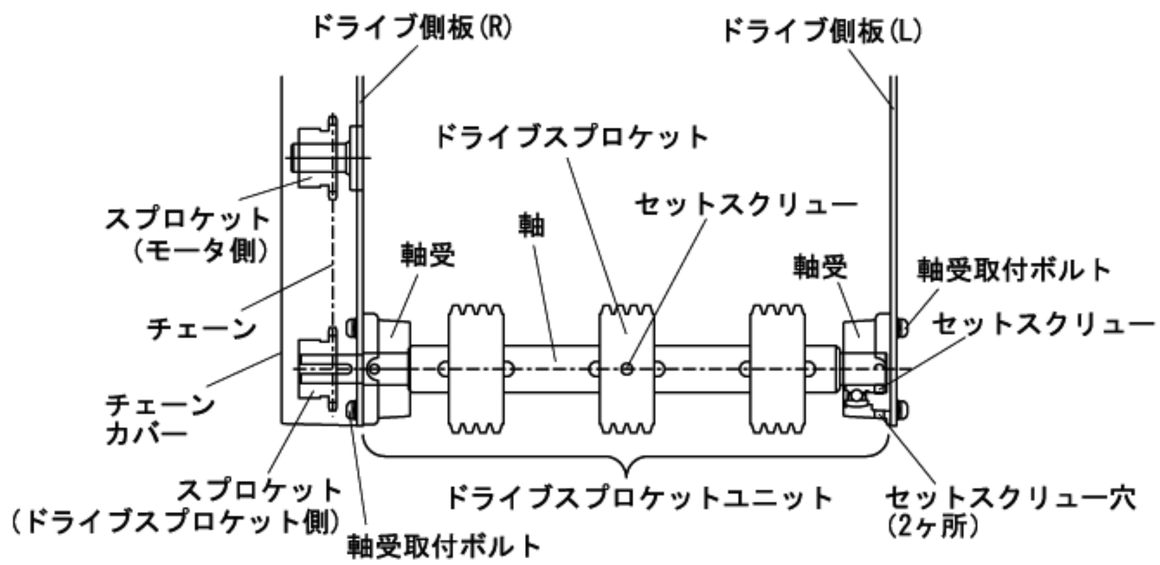


図-2
セットスクリュー穴の
ポジション

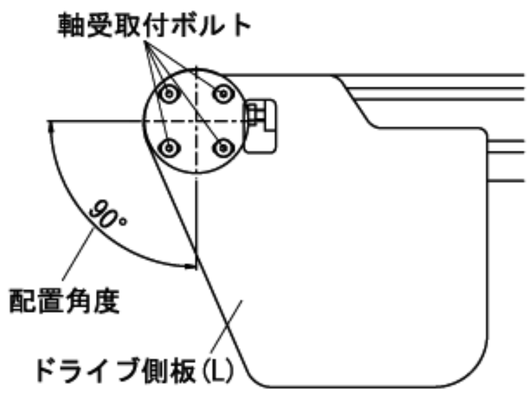
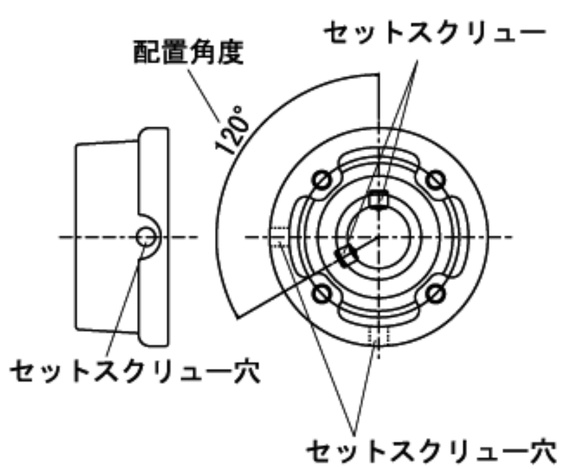


図-3
軸受



⑧ スプロケットにチェーンを架けた状態で、元の位置に取り付ける。
⚠各スプロケットの歯の向きと配置に注意してください。

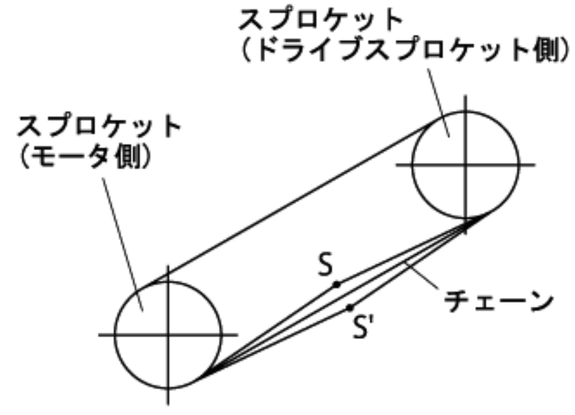
⑨ チェーンの張り具合をチェックする。
⚠チェーンのたるみ量について(図-4参照)
チェーンの適正なたるみ量(S～S’)は、スプロケット芯－芯間の3～4%に設定しています。(当機種の適正たるみ量は5㎜程度です)手で軽く押してチェックしてください。
⚠チェーンにゆるみがある場合(図-5参照)
モータ取付ボルト(全4本)をゆるめ、モータを横に移動させてチェーンを張ってください。適正なたるみ量になったら、モータ取付ボルトを元通りに締め付けて固定してください。

⑩ チェーンの通り芯をチェックする(図-6参照)
⚠チェーンがスプロケットに正しくかかっているか、2つのスプロケットの歯先を結ぶ通り芯に芯ずれがなく正しく配置されているかをチェックし、チェーンがスプロケット以外の部品に接触・干渉していないか確認する。

⑪ チェーンカバーを取り付け、ネットを装着する。(P.7～9参照)

⑫ コンベヤを運転し、異常の有無をチェックする。

図-4
チェーンのたるみ量



適正たるみ量＝5㎜程度

図-6
チェーンの通り芯

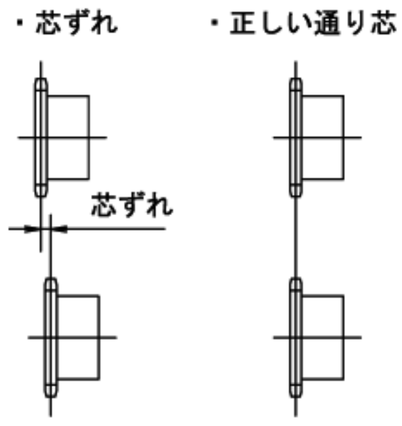
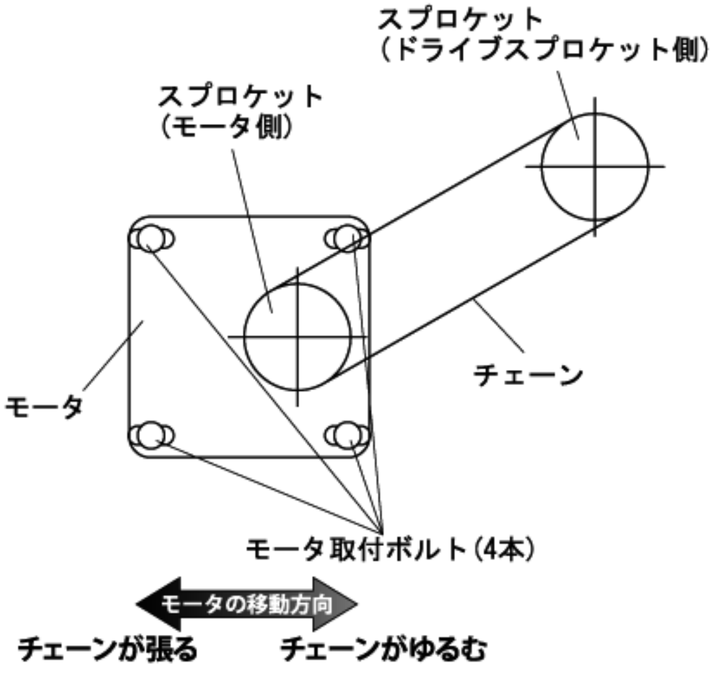


図-5
チェーンの張り方



MEMO

MEMO

製品の保証について

弊社標準コンベヤを正常な使用方法及び保守管理のもとで、保証期間内に万一故障した場合、無償にて故障箇所を弊社所定の方法で修理させていただきます。
製品の故障によって生じた派生的な損害については、弊社はその責任を負わないものとします。

◆保証期間

以下のいずれかに該当した場合、保証期間が終了します。
（１）製品出荷後１年を経過した場合
（２）稼動２４００時間を経過した場合

◆保証除外事項

以下の場合は、保証除外とします。
（１）弊社カタログ･取扱説明書･本体貼付ラベルなどに記載された範囲外の使用をされた場合および適正な保守管理をされなかった場合
（２）契約時の保証除外事項
（３）お客様による使用上の誤り、不当な改造･修理、天災･事故などの外部要因に起因する場合
（４）日本国内で購入された製品を弊社の承諾なしに海外へ持ち出した場合
（５）消耗品（ベルト・ローラ・プーリ・モータなど）

◆修理方法

故障した製品を弊社指定の工場へお持込みください。お持込み出来ない場合は、修理に必要な部品を提供いたしますのでお客様にて交換をお願いします。製品および部品の引渡しは日本国内といたします。

三機工業株式会社

●お問合せは最寄りの下記相談窓口まで

ロジテック部ＣＳ課　**カスタマーセンター**

神奈川県大和市下鶴間1742−7　専任のスタッフがお応えします。

お問い合わせ方法

TEL　046−273−8989　FAX　046−273−8990

URL　http://www.hansou.jp

テクニカルセンターを併設しています！技術相談のサポートはお任せください。

東日本ブロック営業　TEL　03−6367−7625　FAX　03−5565−5240

中部ブロック営業　TEL　052−582−5560　FAX　052−582−5545

西日本ブロック営業　TEL　06−6444−6322　FAX　06−6444−3285

●三機のコンベヤは、製品の管理･輸送には万全を期しておりますが、取扱方法や不具合、ご不明な点がありましたら、最寄りの弊社担当員までご連絡ください。
●本機の細部については改良などのため、予告なく変更することがありますので、あらかじめご承知ください。

取説コード　SNC-003　’13.05.